

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era yang berkembang dan maju kebutuhan masyarakat terus meningkat baik masyarakat pedesaan maupun perkotaan. Dalam memenuhi kebutuhan tersebut masyarakat akan melakukan perjalanan baik menggunakan kendaraan darat, air maupun udara. Untuk mempermudah dan menunjang pergerakan didarat tentunya dibutuhkan jalan. Jalan raya merupakan aspek terpenting karena jalan termasuk prasarana dalam arus lalu lintas didarat, sehingga selama masa pemakaian jalan tersebut tentu saja akan menyebabkan kerusakan jalan. Dengan tingginya arus lalu lintas dapat menyebabkan kualitas jalan buruk yang bisa diketahui dengan melihat kondisi permukaan jalan dilapangan baik secara kerusakan fungsional maupun kerusakan struktural.

Saat ini dengan peningkatan perkembangan pada sektor perindustrian, pariwisata dan perekonomian di kota besar seperti Surabaya dan Malang, maka pemerintah dan masyarakat akan membutuhkan prasarana dan sarana jalan yang baik, nyaman dan aman. Tidak hanya itu jalan harus mempunyai nilai manfaat dan guna dalam segi perekonomian yang akan datang. Seperti yang diketahui Kota Surabaya atau sering disebut kota pahlawan ialah kota besar kedua yang ada di Indonesia dan juga sebagai ibu kota Jawa Timur. Nama Surabaya sudah ada sejak zaman kerajaan Majapahit yang namanya berasal dari gabungan kata Sura dan Baya yang dimana kata Sura artinya ikan hiu dan juga baya artinya buaya. Kedua nama itu menggambarkan pertempuran yang terjadi antara pasukan didarat yang dipimpin oleh Raden Wijaya yang disimbolkan Baya dan pasukan dari laut yang merupakan pasukan Mongol disimbolkan ikan Sura. Namun berdasarkan kesepakatan para sejarawan asal kata Surabaya dari kata sura ing bhaya yang artinya keberanian menghadapi atau melawan bahaya. Hari jadi Kota Surabaya pada tanggal 31 Mei 1293 yang ditetapkan oleh Soeparno sebagai Walikota Surabaya dulu. Pada era kolonial menjadi ibu kota Provinsi Jawa Timur pada tahun 1926 dan menjadi kota modern terbesar kedua. Secara geografis letak kota Surabaya berada dikawasan

dekat laut, sehingga dikenal juga kota pelabuhan. Karena letaknya berada hampir ditengah wilayah Indonesia menjadikan Kota Surabaya pusat bisnis, ekonomi dan perdagangan. Kota Surabaya dan Kota Malang merupakan Kota terbesar yang ada di Provinsi Jawa Timur dimana keduanya memiliki hubungan yang sangat erat dalam bidang ekonomi, perdagangan, pariwisata, industri, dan pendidikan.

Kota Malang memiliki banyak julukan seperti kota pendidikan dikarenakan memiliki banyak universitas maupun perguruan tinggi terbaik dan sering juga disebut kota bunga, karena malang memiliki banyak taman-taman yang sangat indah bahkan dari dahulu karena banyak bunga-bunga dan pohon-pohon tumbuh dan berkembang yang membuat Kota Malang indah dan asri. Kota Malang memiliki yang sejuk karena kota ini berada didataran tinggi dan dikelilingi pegunungan. Dalam bidang perekonomian Kota Malang banyak ditunjang dari sektor jasa, industri, pariwisata dan lebih terutama dari perdagangan. Yang dimana Kota Malang banyak mengirim perdagangannya melalui pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Oleh karena itu untuk menghubungkan antara kota Malang dan Surabaya salah satunya jalan yaitu ruas jalan Raya Surabaya Malang.

Jalan raya Surabaya - Malang merupakan salah satu jalan yang digunakan untuk penghubung dan menunjang dalam bidang perdagangan, industri, pariwisata dan lain-lain. Jalan Raya Surabaya-Malang memiliki pengguna jalan yang kebanyakan didominasi pengendara kendaraan truk bus dan lain-lain, karena jalan Surabaya Malang termasuk jalan nasional. Dengan banyaknya kendaraan berat dan melebihi muatan menyebabkan jalan rentan mengalami kerusakan ringan maupun berat. Dengan kurangnya penanganan lebih lanjut dapat menyebabkan terganggunya pengguna jalan dan permasalahan lalu lintas.

Dalam upaya menanggulangi permasalahan lalu lintas yaitu dengan melakukan perencanaan peningkatan jalan seperti pelebaran dan perbaikan jalan dengan metode yang efektif untuk mendapatkan hasil yang terbaik, ekonomis, dan juga melihat aspek keamanan, keselamatan, dan kenyamanan pengendara.

Dalam pemilihan lokasi tugas akhir yang dipilih ialah Jalan Raya Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000 karena pada jalur ini banyak terdapat aktivitas kegiatan industri yang menyebabkan kerusakan jalan. Pada perencanaan dan

perancangan akan menggunakan kontruksi perkerasan tambahan yang berbeda yaitu perkerasan kaku dan lentur untuk membandingkan perkerasan yang cocok untuk jalan ini. Dari hasil kedua perencanaan perkerasan lentur dan kaku tambahan akan dibuat suatu perbandingan tebal perkerasan, dan biaya pelaksanaan dengan umur rencana 10 tahun.

1.2 Identifikasi Masalah

Dilihat dari latar belakang permasalahan bisa diidentifikasi diantara lain sebagai berikut:

1. Jalan Raya Surabaya-Malang merupakan jalan utama yang sangat penting untuk menghubungkan Kota Surabaya dan Malang sehingga dibutuhkan perencanaan yang baik dan ekonomis.
2. Ditemukan kerusakan pada beberapa titik ruas jalan dikarenakan beban kendaraan yang melebihi kapasitas dan banyaknya beban kendaraan yang melewati Jalan Raya Surabaya Malang

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada maka dapat dicari pokok-pokok yang perlu diatasi seperti :

1. Berapakah ketebalan yang dibutuhkan perkerasan lentur dengan memakai metode Bina Marga untuk ruas Jalan Raya Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000?
2. Berapakah ketebalan yang dibutuhkan pada perkerasan kaku dengan memakai metode Bina Marga pada ruas Jalan Raya Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000?
3. Berapakah anggaran biaya yang dipakai untuk perencanaan perkerasan lentur untuk ruas Jalan Raya Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000?
4. Berapakah rencana anggaran biaya yang dipakai untuk perencanaan perkerasan kaku pada ruas Jalan Raya Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000?
5. Menentukan perkerasan yang sesuai (ekonomis) untuk Ruas Jalan Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000?

1.4 Batasan Masalah

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam menyelesaikan permasalahan, untuk itu harus ada batasan-batasan masalah untuk lebih fokus seperti:

1. Obyek yang diteliti pada jalan raya Surabaya Malang STA 38+000 sampai 42+000;
2. Perencanaan menggunakan metode Bina Marga untuk mencari tebal perkerasan lentur dan kaku;
3. Dalam penelitian ini tidak membahas sistem drainase jalan;
4. Alinyemen vertikal dan alinyemen horizontal tidak akan dicari;
5. Untuk menyamakan pembanding menggunakan umur rencana 10 tahun
6. Dalam penelitian data yang akan dipakai dibagi menjadi data sekunder dan data primer didapatkan dari survei lapangan dan data dari dinas yang terkait
7. Penentuan harga biaya didapatkan dari HSPK berdasarkan data untuk Kota Pasuruan.

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam pengerjaan penelitian ini ada beberapa hal yang ingin dicapai ialah:

1. Mengetahui ketebalan yang dibutuhkan perkerasan lentur dengan memakai metode Bina Marga untuk ruas Jalan Raya Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000.
2. Mengetahui ketebalan yang dibutuhkan pada perkerasan kaku dengan memakai metode Bina Marga pada ruas Jalan Raya Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000.
3. Mengetahui anggaran biaya yang dipakai untuk perencanaan perkerasan lentur untuk ruas Jalan Raya Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000.
4. Mengetahui rencana anggaran biaya yang dipakai untuk perencanaan perkerasan kaku pada ruas Jalan Raya Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000.
5. Mengetahui perkerasan yang sesuai (ekonomis) untuk Ruas Jalan Surabaya Malang STA 38+000 – 42+000.

1.6 Manfaat Penelitian

Dalam pengerjaan tugas akhir ini adapun manfaat yang ingin dicapai sebagai berikut:

1. Dapat dijadikan alternatif peningkatan perkerasan jalan pada ruas Jalan Raya Surabaya Malang.
2. Dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam merencanakan tebal perkerasan kaku dan lentur maupun besaran anggaran biaya untuk dinas terkait.
3. Dapat dijadikan panduan dan referensi kepada rekan mahasiswa dalam menyusun tugas akhir berkaitan dengan judul yang berkaitan.

